

ENCUENTRO DE CENTROS CIC 2020

Nemátodos biocontroladores de larvas de mosquitos que afectan la salud pública y la producción animal: desarrollo de una nueva formulación

Dra. Laura W. Juan



Instituto de Investigación
sobre Producción
Agropecuaria,
Ambiente y Salud

CIC COMISIÓN DE
INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

MINISTERIO DE PRODUCCIÓN,
CIENCIA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

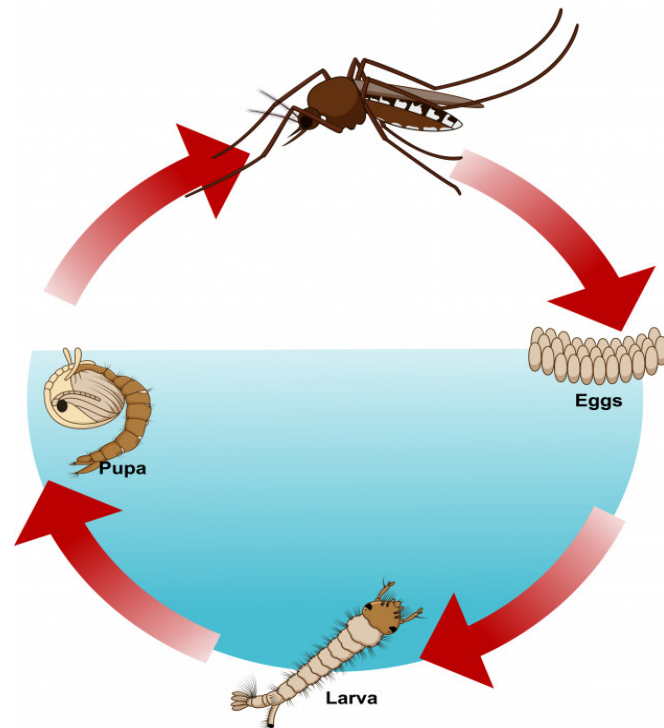


GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE
BUENOS AIRES

Formulación con nemátodos para control de larvas de mosquito

Características biológicas de los mosquitos

- Los **mosquitos** son artrópodos de gran importancia en la **salud pública** y en la **producción animal**. Capaces de transmitir enfermedades tales como Malaria, Fiebre Amarilla, Dengue, Zika, Chikungunya, Encefalitis, etc.
- Poseen una fase inmadura acuática y una fase adulta aérea, siendo esta última la responsable de la **transmisión de enfermedades** debido al hábito hematófago de la hembra.



Ciclo biológico de los mosquitos

Formulación con nemátodos para control de larvas de mosquito



Strelkovimermis spiculatus: Nemátodos parásitos de larvas de mosquitos

- Mermithidae es una familia de nemátodos parásitos obligados de larvas de culícidos.
- Son considerados potenciales agentes de control biológico debido a su ciclo de vida, su seguridad medioambiental, especificidad de hospedador, facilidad de aplicación y letalidad.
- El mermítido *S. spiculatus* se halló por primera vez en Punta Lara, partido de Ensenada en *Aedes albifasciatus* y luego en otros culícidos.



Strelkovimermis spiculatus parasitando larva de mosquito

Formulación con nemátodos para control de larvas de mosquito



Objetivos del proyecto

- Establecer la cría de *S. spiculatus* en el insectario de la FCA-UNLZ -IIPAAS-CIC
- Desarrollar una formulación lista para usar basada en nemátodos parásitos como ingrediente activo para el control de mosquitos vectores de enfermedades.
- Evaluar su efectividad sobre larvas de Culicidos.



Perlas de alginato obtenidas mediante gelificación directa (iónica)